

Tafelerklärung. — Táblamagyarázat.

1. Durch Druck zustandegebrachte *Zwillingsbildung am Orthoklas*, mit verbogenen Zwillingslamellen. Orthoklasplagioklasgranit, Felka-Tal, Kote 1705. + Nic. 32 X.

1. *Nyomási ikerképződés* tünetménye orthoklason, elhajlott ikerlécsorozattal. Orthoklasplagioklasgránit. Felka-völgy, 1705 m. + Nic. 30 X.

2. *Mikroclin im Granitpegmatit*, Felka-Tal, NW-lich vom Felka-See. + Nic. 32 X.

2. *Mikroclin* Granitpegmatitban. Felka-völgy, a Felka-tótól ÉNy-ra. + Nic. 32 X.

3. *Zoisit* β . Längsschnitt (\perp np). Orth.-plag.-granit. Felka-Tal, W-lich von der Schlesischen Schutzhütte. // Nic. 40 X.

3. *Zoisit* β . Hosszmetszet (\perp np). Orthoklasplagioklasgránit. Felka-völgy, Sziléziai menedékháztól Ny-ra. // Nic. 40 X.

4. *Sillimanit-Garben* im granatführenden Biotitschiefer. Felka-Tal, Granatenwand. + Nic. 38 X.

4. *Sillimanit*-kékék gránátos biotitpalában. Felkai-völgy, gránátfal (Granatenwand). + Nic. 38 X.

Adatok a Magas Tátra közettanához.

II. rész: A Felkai-völgy kőzetei.*

(Kivonat)

Irta: vitéz LENGYEL ENDRE, FINÁLY ISTVÁN és SZELÉNYI TIBOR.

(Táblamelléklettel a kötet végén).

Tervbevett sorozatos Magas Tátra-i tanulmányútjaim alkalmával 1930. nyarán a Felkai-völgy közettani megismerését tűztem ki célul. KREUTZ^o már 1913-ban leírta a Felkai-völgy érdekes csillámpaláit s lengyel és cseh kutatók is több értekezésben érintik a szóbanforgó terület kőzetvilágát.

Jelen dolgozatomban szereplő elemzéseket FINÁLY és SZELÉNYI vegyész-mérnök kollegáim készítették, amiért ezúton is leghálásabb köszönetem fejezem ki a M. Kir. Földtani Intézet *Igazgatóságának* s az elemzőknek.

* Előadta a Magyarhoni Földt. Társulat 1932. dec. 7-iki szakülésén. Az első rész megjelent a Földtani Közöny LXII. kötetében.

A fiziografiailag ismertetett kőzetek a következő csoportokba osztályozhatók: 1. *Biotitmuskovitgránit*. 2. *Gránitpegmatit*. 3. *Gránitporphyr*. 4. *Gránitaplit*. 5. *Gránitgneis*. 6. *Gránátos botitpala*. 7. *Biotitamphibolit*.

A Magas Tátra masszívumának alkotásában uralkodó szerepe a *gránitnak* van. Lényeges ásványalkatrészei közül túlsúlyban vannak a földpátok. Az *orthoklas* legtöbbször roszszul kifejlődött, elváltozott kristályokat alkot, gyakori préselési ikerlemezeséssel. A *plagioklas* általában jobbalakú s oligoklas-fajta. Fontos szerepet játszik a *mikroklín* is, mely csak a préseltebb gránitokban ikerrácsos. A kvarz szürkés-lilás szabálytalan szemcséin a kataklasis minden fokozata megtalálható. A *biotit* csaknem mindig foszlányos szélű. *Protoklasis* gyakori. Legtöbbször elváltozott. Chlorit, epidot néha pseudomorfósaként foglalja el a biotit helyét. Rendesen a biotithez társuló *muskovit* szerepe lényegesen alárendeltebb. Szabadszemmel néha alig felismerhető. Járulékos alkatrészek közül *zirkon*, *apatit* és *magnetit* (néha leukoxenes *ilmenit*) ismerhető fel e kőzetekben. *Rutil* hosszú tűk alakjában jelenik meg a kvarzban és sagenitként biotitban. Durvább szemű gránitokban *gránát* s *fluorit* is előfordul.

A gránit helyenként *porphyros* kifejlődésre hajlamos. A porphyros alkatrész mindig földpát (főként orthoklas).

Pegmatit- és ritkán *aplit*-telérjáratok az egész Tátra-i gránittömszre jellemzők.

Ahol a gránittömszöket intenzívebb nyomóerő érte, fokozatos átmenettel gneissá alakultak át. Ilyen esetekben az ásványos alkatrészek deformáltak, töredezettek s új elrendezésüket a másodlagos ásványok egész sora kíséri. A gránitmasszívum szegélyzónájában azonban találunk kataklasis nélküli gránitgneisokat, melyeknek párhuzamos szerkezete elsődleges jellegű, az ásványalkatrészeknek ritmikusan ismétlődő kristályosodásával hozható kapcsolatba.¹⁰

A gneisok szerkezete gyakran *blastogránitos*, néha *lepidoblastos*, ritkán *lenticularis* szövettel. Az *orthoklas* rendszerint xenoblastos. *Mikroklín* és *myrmekit* igen gyakran előfordul. A *plagioklas* szélein sokszor kataklastos s nagymértékben elváltozott. Fajta szerint albit-oligoklas-sorú. A *quartz*

mechanikai deformáció minden stádiumát mutatja. A *biotit* a palásság irányában megnyúlt, gyakran nagymértékben chloritosodott. *Muskovit* apró pikkelyeket alkot damourit-szerű változatban. *Zirkon* pleochroos-udvarral gyakran jelenik meg.

Gránátos biotitpalák és amphibolitok a gneisok periferiális részében jelennek meg s a gránitban alkotnak kisebb-nagyobb lencseszerű betelepüléseket.

A biotitpalák uralkodólag biotitból és quarzból álló kőzetek, melyhez kevés, néha 1 cm-t is elérő gránátkristályok társulnak. Szerkezetük *lepidoblastos*. *Sillimanit* kéveszerű fonatokban a quarzkristályok megkerülésével valamennyi alkatrészen áthalad.

A biotitamphibolitok földpátja oligoklas és andesin sorú. Az amphibol: *barna amphibol*. $C \propto ng = 15-18^\circ$. A biotit mennyisége néha erősen lecsökken s amphibol veszi át az uralkodó szerepet.

Az amphibolitok egy része az elemzési adatok vizsgálati eredményeim szerint *üledékes eredetű*, amint e feltevést JASKOLSKY⁸ adatai is megerősítik.

Köszönettel adózom professzoromnak, dr. *Szentpétery Zsigmond* intézeti igazgató úrnak, ki az intézet *Rocketteller-alapból* beszerzett műszereit rendelkezésemre bocsátani szíves volt, megengedte, hogy a Prof. *Győrffy*-féle gyűjtést átvizsgálhassam s értékes tanácsaival is támogatott.

Hálás köszönetem fejezem ki ez alkalommal is dr. *Győrffy István* professzor úrnak, hogy értékes gyűjtéséből származó Felkai-völgyi kőzeteket is felhasználhattam vizsgálataim céljaira.

Egyetemi Ásvány- és Földtani Intézet.
Szeged, 1932. május hó.

